Bei den Eiern der alkartigen Vögel ist es mehr ein Gruppiren der Fleckenmassen nach links und unten als ein schräges Gestelltsein der einzelnen ausgezogenen Flecken nach dieser Richtung, wenn überhaupt eine Zeichnungsspirale angelegt ist, doch besitze ich auch *Uria grylle*, bei denen diese Anlage so entschieden, wie nur irgend sonst, auftritt.

Merkwürdig ist es, dass die nach links und unten gestellten, ausgezogenen, gewischten Flecken gar oft, ja vorwiegend Schalen- und weniger Oberflecke sind. Schon bei den Bussardeiern fiel mir das damals auf. Oft stehen auf solchen Oberflecke, welche mit der Längsaxe des Eies parallel laufen. Auch participiren gar oft nicht alle Flecke derselben Qualität an dieser Eigenthümlichkeit, zuweilen aber sämmtliche; oft sind es intensive Oberzeichnungen nach der genannten Richtung hin ausgewischt, oft sind sie bei scharfer Abgrenzung selbst so gestellt. Ausnahmslos habe ich die Spirale als vom stumpfen Ende beginnend gefunden, nie umgekehrt.

Heft V., 1863, fanden sich in dem 1. Artikel über die Bussardeier mehre sinnstörende Fehler. Zunächst hat mich wohl in der Einleitung der Setzer corrigiren wollen, da ich dort „Zoologie, Zoologen, Zoologie, zoologischen" für „Oologie, Oologen, Oologie, oologischen" gedruckt finde. Ferner pag. 342 Zeile 3 v. o. steht „mir aufgefallen" für „mir nicht aufgefallen" und Zeile 22 „kleineren" für „kleinere dunklere", so wie pag. 348 Zeile 19 v. o. 1 für 2.

Ornithologischer Jahresbericht

über die Ankunft und den Herbstzug der Vögel nebst Bemerkungen über ihre Brütezeit im Jahre 1862 in der Umgegend von Schlosskämpen bei Cöslin in Pommern.

Von

W. Hintz I., Königl. Förster.

(Schluss; s. Januar-Heft S. 33 u. ff.)

Iynx torquilla (Z.) den 25. April (SW. + 7 . 15 . 10) gleich laut, den 30. allenthalben, den 27. bei Gimbte in Westphalen aber nur sehr sparsam. War dieses Jahr auch hier ein seltener Brut-

vogel, da er in früheren Jahren gar nicht selten war. Den 26. Mai Gelege mit 5, den 29. Juli mit 7 frischen Eiern.

Picus viridis (St.) selten und nur 2 Paare im Umkreise von ½ Meile, kein Nest gefunden.

Picus Martius (St.). Auch dieser Specht hält sich in nur 2 Paaren in einem 18,000 Morgen grossen Nachbarreviere auf und habe auch dies Jahr kein Gelege erhalten.

Picus major (St.) hier der häufigste Specht. Den 13. Mai erstes Gelege mit 4, den 3. Juni letztes mit 3 frischen Eiern, doch auch vom 1. bis 10. Juni mehrere Nester mit Jungen.

Picus medius (St.) eben so selten wie *Martius*. Den 10. Mai ein Gelege mit 3 frischen Eiern.

Picus minor (St., doch auch Strichvogel, indem er sich öfter unter den Meisenzügen findet) ist der seltenste Specht, und habe ich nur ein Pärchen in meinem Revier, das Nest jedoch nicht gefunden.

Certhia familiaris sehr häufiger Stand-, doch auch wohl Strichvogel, indem er sich häufig unter den Meisenzügen findet. Dies Jahr überdem sehr häufig. Den 14. Mai mit 6 stark bebrüteten Eiern, den 4 Juni von einem Pärchen das Nest fertig, den 7. Morgens noch nicht gelegt, den 11. 6 frische Eier ausgenommen, den 14. wieder Eier in demselben Neste, und legt dieser Vogel sehr oft in dieselben Nester, woraus ihm die Eier genommen werden.

Columba oenas (Z.) den 6. März (SW. — 10 + 1 . 1) eine einzelne, den 9. eine einzelne an einem andern Orte, den 10. ein Flug von 20 Stück, von jetzt allenthalben, den 17. kleine Flüge von 8—10 Stück im Walde wie auch auf dem Felde. Den 28. Mai erstes Gelege mit 2 wenig bebrüteten Eiern, den 13. Juli letztes mit 2 frischen Eiern. Den 13. September (SO. 0 + 14½ . 5½) die letzten bemerkt.

Columba palumbus (Z.). Den 10. März (OS. + 2 . 4 . 1) liessen mehrere gleich ihre Stimme hören, den 17. in Flügen zu 6 und 8. Den 25. Juni ein Gelege von 2 ca. 4 Tage bebrüteten Eiern. War dies Jahr sparsam vertreten und habe ich nur dies eine Gelege erhalten.

Columba turtur (Z.) den 30. April (NNW. + 4 . 11 . 6) gleich allenthalben häufig, den 28. April bei Gimbte in Westphalen. War viel häufiger wie in früheren Jahren. Den 26. Mai erstes Gelege mit 2, den 25. Juni letztes mit 1 frischen Ei. Vom

16. August sehr häufig in kleinen Flügen auf dem Felde. Den 15. September (SO. + 2 . 16 . 6) zuletzt.

Bonasia europaea (St. auch Str.) sehr selten in hiesigen Revieren, in der Bütower Gegend häufiger. Kein Nest gefunden.

Tetrao Urogallus (St., doch auch Str.) in allen grossen Revieren in mehreren Paaren. Kein Nest gefunden.

Tetrao tetrix (St. auch Str.) hier nur ab und zu bemerkt, in der Bütower Gegend häufiger wie die beiden vorigen Arten. Kein Nest gefunden.

Perdix cinerea (St., doch auch Str.). Dieses Jahr nicht häufiger Brutvogel. Im Winter wurde, wenigstens in hiesiger Gegend, durch *Astur palumbarius* denselben sehr viel Abbruch gethan. Den 27. Juni ein Gelege mit 5 ca. 8 Tage bebrüteten Eiern, jedoch waren mehr Eier im Neste, wurden aber, da das Nest im Kleefelde stand, zerbrochen. Den 24. Juni letztes mit 7 frischen Eiern, jedoch waren die Eier wohl schon 14 Tage alt. Das Nest wurde beim Mähen in einem Lupinenfelde gefunden.

Corturnix communis (Z.) den 6. Mai (W. + 3 . 18 . 6) auf dem Zuge, schlug des Abends an 5 verschiedenen Stellen auf dem Felde des Gutes Schlosskämpen. Den 11. Mai bei Gimbte in Westphalen.

Dies Jahr häufig; es vergehen oft Jahre, ehe sich hier einzelne Pärchen hören lassen. Den 28. Juli erstes Gelege mit 7 frischen Eiern beim Mähen in einem Roggenfelde gefunden, den 5. August 4 frische Eier in einem Kleefelde. Den 1. October (O. + 5 . 9½ . 5) die letzten gesehen.

Charadrius minor (Z.) den 25. April (SW. + 7 . 15 . 10) sehr laut; wenn ich nicht irre, glaube ich denselben schon den 3. März und 14. April gehört zu haben. War dies Jahr sehr häufig, doch sind nur nach seinem häufigen Vorkommen wenig Nester gefunden. Den 28. Mai erstes Gelege mit 4 wenig bebrüteten Eiern, den 18. Juni letztes mit 4 ca. ¼ bebrüteten. Den 26. September (SO. — 1 + 13 . 8) zuletzt gesehen.

Charadrius pluvialis (Z.) den 14. März (O. — ½ + 3 — 3) einzeln auf dem Zuge und habe ich dieselben in 20 Jahren zuerst im Frühjahr hier sitzend bemerkt, der Zug dauerte bis zum 3. April.

Den 14. August (SW. + 11 . 18 . 12) die ersten Herbst-Zugvögel in kleinen Flügen auf dem Curoer und Guster Felde, vermehrten sich täglich, doch schlugen sie sich nicht in sehr starke

Flüge zusammen, waren auch kaum so häufig wie in manchen Jahren. Den 9. November (SO. — 2 + 1 . 4) die letzten.

Am Ostseestrande und den dort angrenzenden Feldern sind dieselben viel häufiger und habe ich oft im October und November Flüge von mehreren Tausenden gesehen.

Vanellus cristatus (Z.) erschien den 8. März (SW. + 4 . 6 . 2) einzeln, gleich rufend, den 9. ein kleiner Flug, den 10. viele, zu 3 und 7, wenig laut, den 11. desgleichen, den 13. einige auf ihren Brutstellen, den 19. beinahe alle an ihren Brutstellen, doch über die Hälfte mehr wie im vorigen Jahre. In den Schneetagen vom 22. bis 26. bei Manow zu 60 bis 80 Stück zusammen. Den 18. April erstes Gelege mit 4 einige Tage bebrüteten Eiern, den 18. Mai letztes mit 4 ca. 3 Tage bebrüteten.

Vom 4. Juni ab zogen sie sich in Flüge bis zu 15 Stück zusammen, und waren einige noch ab und zu vorzüglich des Abends laut, den 21. noch einzelne, wohl die Alten, deren Junge noch nicht flugbar. Den 24. Juni ca. 20 Stück, den 25. viele; den 3. Juli noch einige laut, den 10. 10 Stück noch laut, den 11. einzelne noch laut. Den 13. Juli (SW. + 11 . 15 . $7\frac{1}{2}$) die letzten.

Am Ostseestrande halten sich dieselben viel länger auf und habe ich dort im August und September sehr starke Flüge gesehen.

Actitis hypoleucos (Z.) den 12. April (N. + 1 . 9 . 1) einzeln an der Radü, den 18. paarweise an den Brutstellen, den 25. bei Gimbte in Westphalen einzeln. Den 2. bis 8. Mai häufig, überhaupt den 8. sehr haufig. Den 9. Mai erstes Gelege mit 4 frischen, den 10. Juni letztes mit 4 gegen $\frac{3}{4}$ bebrüteten Eiern. Den 6. October (SO. . 0 + 12 + 4) zuletzt.

Totanus calidris (Z.). Denselben hier in früheren Jahren nicht bemerkt. Den 26. Juni (W. + 8 . 10 . 6) ein Exemplar auf den Radüwiesen. Den 29. October (S. + $3\frac{1}{2}$. 10 . $\frac{3}{4}$) 2 Stück, die letzten, ebendaselbst.

Totanus ochropus den 21. März (SO. — 1 . 0 — 2) 3 Stück, den 3. April häufig, bis zum 15. täglich auf dem Zuge gesehen, viel häufiger wie in früheren Jahren. Den 11. April bei Gimbte in Westphalen, den 18. dort häufig auf dem Zuge, den 21. verschwunden. Den 11. Mai erstes Gelege mit 3 Eiern, den 14. lagen 4 Eier im Neste, den 26. letztes Gelege mit 4 gegen $\frac{1}{2}$ bebrüteten Eiern. Den 18. September (S. + 7 . 8 . 7) zuletzt.

Scolopax rusticola (Z.) den 12. März (SSO. 0 + 1 . 0) eine einzelne, den 16. die erste laut auf dem Zuge, den 22. bei Gimbte

in Westphalen, nur die eine dort bemerkt, an andern Orten häufiger. Im Ganzen war hier der Frühlingszug unbedeutend, daher war es mir auffallend, 3 Nester mit Eiern hier zu erhalten. Den 21. April erhielt ich das erste Gelege mit 4 einige Tage bebrüteten Eiern. Das Weibchen war den 20. von einem Raubthiere auf dem Neste ergriffen und verzehrt, wie die vielen um das Nest herumliegenden Federn bewiesen. Dass dieselben beim Brüten sehr oft den Raubthieren zur Beute werden, liegt wohl daran, dass sie sehr fest auf den Eiern sitzen, wie ich es selbst oft beobachtet; doch habe ich auch gefunden, dass einige Weibchen bei Annäherung auf 10 Schritt schon vom Neste aufflogen. Ja, dass sie mitunter sehr fest sitzen, beweist folgender Fall. Ich liess einmal Anfangs Mai eine grosse Birke — um die Rinde zu benutzen — von ca. 1 Klafter Holz fällen. Da nun dieselbe gehauen, ging ich nach dem Zopfe und fand hier ein Waldschnepfen-Nest mit 4 gegen $\frac{2}{3}$ bebrüteten Eiern, worauf das Weibchen so fest sass, dass, ungeachtet die Seitenzweige der Birke nicht 4 Fuss beim Neste herunterschlugen, nicht aufgeflogen war, ja sie sass so fest, dass ich den Kopf mehrere Mal anfasste und etwas seitlich drehen konnte. Den 4. Mai erhielt ich ein Nest mit 3 frischen Eiern und den 10. das letzte mit 4 unbebrüteten Eiern.

Der Herbstzug war nur schwach. Den 4. September lagen 3 Stück nicht 20 Schritt von meinem Wohnhause in einem kleinen ca. 20 □Ruthen grossen, mit hohen Elsen und niedrigen Gebüschen bewachsenen, theilweise nassem Bruche und hielten bis auf 2 Schritte aus. Anfangs October gab es an einigen Tagen viel Schnepfen, jedoch wie gesagt war der Zug unbedeutend. Die letzten sah ich den 31. October (OOS. + 4 . 5 . 6).

Telmatias major (Z.) hier äusserst selten gefunden. Den 2. September (O. + $8\frac{1}{2}$. 17 . $8\frac{1}{2}$) traf ich eine einzelne in einer 5jährigen Kieferschonung, und den 24. Septbr. (W. + 6 . 12 . 6) wieder eine in derselben Schonung.

Telmatias gallinago (Z.) den 10. März (OS. + 2 . 4 . 1) 2 Stück, liessen des Abends beim Ziehen ihr „etsch“ hören. Schon am 1. Februar liessen 2 Abends sich laut hören, doch glaube ich, dass dies wohl hier überwinternde waren, indem ich früher oft, selbst bei sehr strengen Wintern, diese so wie *Talmatias gallinula* und *Scolopax rusticola* an springigen Quellen und in offenen Brüchen angetroffen habe. Den 13. März liessen einige des Abends ihr jick jack und etsch hören. Den 14. März Abends

zuerst gemeckert, ihr stick up, jick jack und Meckern an diesem Abend von einer gehört, erste beide Stimmen auch oft im Sitzen. Den 12. April jagten sich 2 Becassinen, wobei eine kurz und leise meckerte. Den 14. April Vormittags trieben sie sich mehr, mehrere meckerten Nachmittag bei Schnee und 0 Kälte, wobei wieder eine meckerte, dann stick up und hinterher ihr jick jack, wobei sie mit hochgehobenen Flügeln zur Erde herunterstürzte.

Erstes Gelege den 21. April mit 1, den 23. 2, den 24. 3, den 25. Nachmittag 4 Uhr 4 Eier im Neste, den 12. Juli letztes Gelege mit 4 frischen Eiern.

Den 19. Juli Abends etschten schon einige, also die ersten Zugschnepfen, doch meckerten noch einige bis zum 30. und fing der Hauptzug den 13. August an. Jedoch war der Zug nur mittelmässig und zogen des Abends höchstens 10—15 Stück, obgleich bei Tage auf der Suche mehrere gefunden wurden; nur an einigen Tagen, wie am 22. und 23. August und vorzüglich den 15. bis 18. September waren sie ungemein häufig und zogen auch des Abends 30—50. Der Zug war mit dem 14. November beendet, jedoch hörte ich noch eine Abends den 30. November (S. — 3 . 0 — 4).

Auch habe ich eine mehrere Male im Herbst in der Nacht und Morgens gehört. Den 7. September meckerte eine mehrere Male sehr leise und liess dann ihr stick up in kleinen Zwischenräumen hören, den 8. zogen einige bei Tage, den 9. eine mehrere Male ihr stick up in kurzen Zwischenräumen, den 12. meckerte eine einmal, den 13. eine zweimal, den 14. liess eine ihr stick up hören; ebenso den 18. October, den 8. November eine mehrere Male gemeckert.

Numenius arquata zeigt sich hier auf dem Zuge sehr selten. Den 19. August (OS. + 12 . 20 . 11½) eine einzelne, den 21. August 2 Stück, den 23. September (SSO. + 14 . 21 . 14) 5 Stück.

Ardea cinerea (Z.) den 8. März (SW. + 4 . 6 . 4) einzeln, den 15. April bei den Nestern. Da ich nicht Gelegenheit hatte, nach dem grossen Reiherstande hinzukommen, so habe ich keine Eier erhalten. Bis zum 31. Juli noch oft bis zu 6 Stück an der Radü, den 8. October (SW. + 16 . 14 . 8) die letzten.

Ciconia nigra den 2. April (S. + 4 . 10 . 4) zuerst, den 26. März schon bei Manow gesehen. Auch von diesem Storch habe ich keine Eier erhalten, da das in meiner Nähe befindliche Nest nicht besetzt war. Derselbe wird immer sparsamer und habe ich nur sehr wenige im Frühjahr bemerkt.

Ciconia alba den 29. März (SSO. + 5 . 9 . 4) in Ubedel, den 30. März das Männchen in Schlosskämpen, den 4. April der zweite daselbst, doch wohl nicht das alte Weibchen, welches erst den 17. April erschien und bissen sich so lange, bis der am 4. erschienene den 19. die Flucht ergriff. Die andern beiden begannen nun ihr Nest, welches sie vor 3 Jahren auf einer gestutzten dicken Schwarzpappel angelegt, auszubauen, hier begannen sie nun ihr Brutgeschäft; da aber die Pappel sehr starke Ausschlage gemacht, so wurde das Nest von den Schösslingen beinahe verdeckt, und da auch ein fremder Storch nach heftigen Kämpfen mehrere Eier aus dem Neste geworfen — den 12. Mai waren 5 Eier im Neste — so verliessen sie am 21. Juni das Nest und fingen auf der Scheune, wo früher ihr Nest stand — aber am entgegengesetzten Ende — die Grundlage eines neuen Nestes an, ohne jedoch vielmehr dabei zu thun, als die Grundlage zu legen, und standen, wenn sie nicht ihrer Nahrung nachgingen, mehrentheils bei der Anlage dieses Nestes. Den 26. April waren in dem in Ubedel befindlichen Neste 5 ca. 5 Tage bebrütete Eier. Den 23. August (SSO. + 14 . 21 . 14) die letzten hier gesehen.

Grus cinerea, den 12. März (SSO. 0 + 1 . 0) ein einzelner, gegen Abend viel und laut schreiend, den 15. Abends sehr stark schreiend, den 20. mehrere. Den 18. März bei Gimbte in Westphalen, den 22. Hauptzug daselbst. Den 15. April zogen noch 6 Stück. War in diesem Jahr wieder zahlreich wie seit einigen Jahren. Den 26. April erstes Gelege mit 2 ca. 4 Tage bebrüteten, den 11. Mai letztes mit 2 frischen Eiern.

Vom 21. August bis zum 11. October hielten sich hier täglich 2 Stück auf, den 26. September bissen sich diese beiden sehr heftig und schlugen sich so stark mit den Flügeln, dass sie beide eine Zeit lang still liegen blieben — ich konnte dies aus meinem Fenster, da es ca. 400 Schritt entfernt auf einer geraumen Bruchwiese geschah, genau beobachten — jedoch hielten sie sich später zusammen. Den 12. October (SW. + 2 . 13 . 11) waren bei Manow auf ihrem alten Sammelplatze noch mehrere Hundert zusammen.

Crex pratensis, den 22. Mai (W. + 8 . 14 . 9½) gleich laut, ist einer unserer beinahe zuletzt erscheinenden Vögel, nicht so häufig wie in früheren Jahren. Den 13. Juni erstes Gelege mit 7 frischen, den 18. Juli letztes mit 6 ca. 4 Tage bebrüteten Eiern, den 22. zuletzt laut. Den 11. October (S. + 1 . 12 . 5) zuletzt gesehen.

Rallus aquaticus (Z., doch auch mitunter seltener Standvogel). Den 2. Juli erstes Gelege mit 5, den 7. letztes mit 5 frischen Eiern, vermuthlich wohl von demselben Pärchen.

Gallinula porzana, den 9. April (SSO. + 1 . 1 . 2) ein einzelnes gesehen, den 21. laut. In bedeutender Mehrzahl gegen die früheren Jahre, wo ich 3 höchstens 5 Nester erhielt. Im vorigen Jahr erhielt ich 10, in diesem 15 Gelege. Den 13. Juni erstes mit 8 Eiern, das meiste ca. 4 Tage bebrütet, den 19. Juli letztes mit 8 Eiern, das meiste bis zu 8 Tagen bebrütet, den 27. zuletzt laut, den ganzen August noch welche gesehen. Den 15. September (SO. + 2 . 16 . 6) noch einige Mal laut gehört.

Auch wurde ein Nest mit 8 Eiern gefunden, welche aber leider zerbrochen wurden, und welche nach den Schalenstücken *Gallinula pusilla* oder *pygmaea* angehörten.

Stagnicola chloropus den 17. April (W. + 3 . 8 . 4) gleich laut, auch häufig in diesem Jahre. Den 22. Mai erstes Gelege mit 8 Eiern, wovon das meist bebrütete über 8 Tage war, den 27. Juni letztes mit 7, das meiste ca. 8 Tage bebrütet. Bis zum 16. September (O. nach W. + 6 . 16 . 11) noch täglich gesehen.

Sterna fluviatilis den 7. Mai (S. + 6 . 17 . 6) in einem Paare auf dem Bäwerhofener Teich, ohne jedoch zu brüten.

Anser . . . . Im Frühjahre, den 9. März (NO. + 7 . 9 . 3) mehrere Züge, den 13. und 15. sehr häufig, den 16. und 18. in in Zügen über 50 Stück, den 3. April desgleichen, die letzten vom 2. März bis 3. April bei Manow täglich.

Im Herbste den 1. October (SW. + 8 . 15 . 11) mehrere Züge und zeigten sich von da ab bis zum 17. October fast täglich in schwachzähligen Flügen.

Am 2. October erschienen sie bei Cammin und halten sie sich dort den ganzen Winter auf.

Cygnus musicus zeigt sich hier seit mehreren Jahren nur sparsam, da vor 10 bis 15 Jahren sich im Winter mehrere hundert hier aufhielten. Den 18. und 19. Januar (O. — 15 . 11 . 13) 2, den 2. Februar 3 und 5, den 15. 6 Stück.

Im Herbst und Winter wenig, den 23. Decbr. (S. — 3½ . 1 . 3) 2 Stück und weiter keine bemerkt.

Anas boschas (St., Str. u. Z.) doch in manchen Jahren weit häufiger wie in andern, so war dieses Jahr ein schlechtes Entenjahr und habe ich nur ein Nest den 22. Mai mit 4 ca. 3 Tage bebrüteten Eiern gefunden.

Der Entenzug war im Januar schlecht, es zogen wohl Enten, fielen aber nicht ein und hielten sich schon paarweise zusammen. Gute Zugtage waren der 8., 10., 11., 13., 14., 27., 28. und 31. Auch fremde Enten, d. h. die hier nicht brüten, oft des Abends auf dem Zuge gehört.

Im Februar zogen die Enten häufig und lagen sehr viele schon paarweise auf der Radü; im letzten Drittel des Monats zogen sie ungemein häufig, fielen aber selten auf der Radü, den Teichen und Laachen ein. Auch viele fremde Enten zogen. Die besten Zugtage waren der 4., 5., 6., 8., 17., 18., 23. bis zu Ende des Monats.

Im März war der Zug schlecht und lagen sie schon meist paarweise den 23. und 24. bei starker Kälte und Schnee in Flügen zu 40 und mehr. Am 25. bei Thauwetter sehr zahlreich, den 26. sehr viele auf der Radü, auch Abends auf dem Zuge, den 27. und 28. wieder meist paarweise, den 29. wenig Zugenten und von da ab nur gepaart.

Junge Enten gab es aber doch nur wenig und wurden hier nur 6 Schoofe bemerkt, während in manchen Jahren wohl 20 und mehr auf der Radü zu finden waren.

Der Herbstzug der Enten sehr schlecht, nur einzelne Tage wie den 29. November, den 30. und 31. December zeichneten sich aus.

Anas crecca den 11. März (SSO. + 1 . 1 . 1) paarweise auf der Radü, den ganzen März ab und zu gesehen, aber keine Jungen bemerkt. Den 22. März bei Gimbte in Westphalen.

Anas querquedula vom 13. März ab (SSO. 0 + 5½ — ½) auf der Radü bemerkt. Den 8. Mai ein Gelege mit 9 einige Tage bebrüteten Eiern.

Anas penelope (Z.) den 18. Februar (SO. — 5 . 0 — 3) in kleinen Flügen auf der Radü.

Platypus fuligulus (Z.) den 18. und 20. Februar einzeln.

Platypus clangulus (Z.) den 3. Februar (NW. — 2 — 2 + 2½) und 7. Februar einzeln. Doch brütet dieselbe an einigen Orten in Pommern.

Mergus Merganser (Z.) vom 20. März (SW. 0 + 10 + 5) ab und zu einzeln bis zum 12. April. Auch dieser Säger brütet an einigen Orten in Pommern.

Mergus albellus (Z.) vom 3. bis 18. Februar ab und zu einzeln auf der Radü.

Uebersicht der von mir hier brütend beobachteten Vögel hinsichts ihres Mehr- oder Weniger-Vorkommens im Jahre **1862** gegen **1861**.

Das Nest zum ersten Mal gefunden.	Mit 1861 gleich.	Mehr.	1862	1861	Weniger.	1862	1861
Calamoherpe turdina.	*Aquila fulva* 1.	*Milvus ater*	2	1	*Aquila naevia*	4	6
Ein Nest, hier erst seit	*Pernis apivorus* 2.	*Falco tinnunculus*	3	2	*Buteo vulgaris*	11	15
2 Jahren angesiedelt, am	*Corvus corax* 1.	*Bubo maximus*	1	—	*Milvus regalis*	1	4
Ostseestrande häufig	*Rubecula familiaris* 4.	*Lanius minor*	3	2	*Astur palumbarius*	2	4
brütend.	*Phyllopneuste fitis* 5.	„ *collurio*	19	5	*Accipiter nisus*	1	7
	Anthus arboreus 12.	*Corvus monedula*	4	3	*Syrnium aluco*	3	5
	Fringilla coelebs 6.	*Pica vulgaris*	3	—	*Corvus cornix*	7	9
	„ *domestica.*	*Sturnus vulgaris*	7	2	*Garrulus glandarius*	10	15
Kein Nest gefunden:	„ *chloris* 1.	*Oriolus galbula*	1	—	*Otus vulgaris*	1	2
	Hirundo urbica.	*Cuculus canorus*	6	4	*Coracias garrula*	3	5
Haliaëtos albicilla.	*Caprimulgus europaeus* 7.	*Upupa epops*	7	5	*Muscicapa grisola*	4	5
Pandion haliaëtos.	*Sitta caesia* 3.	*Muscicapa luctuosa*	9	8	„ *parva*	1	11
Circaetos brachydactyla.	*Picus medius* 1.	*Pratincola rubetra*	18	8	*Turdus merula*	3	6
Falco peregrinus.	*Aegialitis minor* 3.	*Ruticilla phoenicurus*	10	6	„ *viscivorus*	4	10
„ *subbuteo.*	*Ardea cinerea* 2.	*Turdus musicus*	18	6	*Cyanecula suecica*	4	7
Athene noctua.	*Ciconia alba.*	„ *pilaris*	5	3	*Hypolais vulgaris*	1	2
Nyctale dasypus.?	*Grus cinerea* 5.	*Sylvia cinerea*	11	1	*Parus cristatus*	9	12
Strix flammea.		„ *curruca*	5	1	„ *coeruleus*	1	3
Otus brachyotus.?		„ *hortensis*	11	4	*Motacilla alba*	6	11
Lanius excubitor.		„ *atricapilla*	1	—	*Alauda arborea*	3	9
Muscicapa collaris.		*Phyllopneuste rufa*	4	3	„ *arvensis*	7	9
Ruticilla tithys.		„ *sibilatrix*	8	1	*Cynchramus schoeniclus*	5	7
Accentor modularis.	Kein Nest gefunden:	*Troglodytes europaeus*	5	—	*Iynx torquilla*	2	3
Luscinia aedon.	*Tetrao Urogallus.*	*Parus major*	7	5	*Columba oenas*	3	4

Kein Nest gefunden.	Mit 1861 gleich.	Mehr.	1862	1861	Weniger.	1862	1861
Sylvia nisoria.	Kein Nest gefunden:	*Anthus campestris*	2	—	*Columba palumbus*	1	5
Calamoherpe palustris.	*Tetrao tetrix.*	„ *pratensis*	5	1	*Vanellus cristatus*	5	11
„ *arundinacea.*	*Aegialitis hiaticula.*	*Alauda cristata*	1	—	*Actitis hypoleucos*	5	6
„ *phragmitis.*	„ *cantianus.*	*Emberiza citrinella*	13	5	*Totanus ochropus*	4	6
„ *cariceti.*	*Charadrius pluvialis.*	„ *miliaria*	1	—	*Scolopax gallinago*	15	18
„ *locustella.*	*Pelidna alpina.*	*Fringilla campestris*	7	6	*Crex pratensis*	7	12
Cinclus aquaticus.	*Totanus calidris.*	„ *cannabina*	10	4	*Anas boschas*	1	3
Parus caudatus.	„ *glareola.*	*Hirundo riparia*	22	—	*Colymbus arcticus*	1	4
„ *ater.*	*Ciconia nigra.*	„ *rustica*	9	2			
Budytes flava.	*Fulica atra.*	*Alcedo ispida*	2	1			
Emberiza hortulana.	*Sterna nigra.*	*Certhia familiaris*	14	8			
Fringilla carduelis.	„ *minuta.*	*Columba turtur*	3	2			
Loxia coccothraustes.	„ *fluviatilis.*	*Perdix cinerea*	1	—			
Cypselus apus.	*Larus ridibundus.*	*Coturnix communis*	3	—			
Picus viridis.	*Anas crecca.*	*Scolopax rusticola*	3	1			
„ *Martius.*	„ *clypeata.*	*Rallus aquaticus*	2	—			
„ *minor.*	*Podiceps minor.*	*Gallinula porzana*	18	10			
Certhia brachydactyla?	„ *cristatus.*	„ *chloropus*	7	5			
Tetrao bonasia.	*Machetes pugnax.*	*Anas querquedula*	1	—			

Im Ganzen waren die Brutvögel — bis auf einzelne Arten — in überwiegender Menge gegen 1861 vorhanden. Dass von vielen Arten nur weniger Nester gefunden, rührt daher, dass meine Sammler nur gute Arten bringen und die gemeinen wie *L. collurio, Turdus, Sylvia* etc. ungestört lassen, und ich die meisten dieser Nester selbst gefunden. Da ich auch d. J. keine Excursionen nach dem Ostseestrande gemacht habe, so fehlen alle die dort meistens häufig brütenden Arten. Ueberhaupt sind alle diese Nester in einem Umkreise von kaum ½ Stunde gefunden und nur einige wenige in weiterer Entfernung.

Die Brütezeit der hier befindlichen Standvögel und derjenigen Zugvögel, deren Ankunft ich nicht bemerkt:

	Erstes Gelege.	Letztes Gelege.
1. *Aquila fulva*	6/4. 1 Ei.	
2. *Pernis apivorus* . . .	5/6. 2 „	7/6. 2 Eier.
3. *Milvus ater*	2 Gelege bei Borntuchen.	
4. *Astur palumbarius* . .	6/5. 2 Eier.	21/5. 4 Eier.
5. *Accipiter nisus* . . .	2/6. 5 „	
6. *Syrnium a'uco*	16/3. 2 „	10/5. 6 „
7. *Otus vulgaris*	27/4. 3 „	
8. *Bubo maximus* . . .	im April 1 Gelege 3 Eier.	
9. *Corvus corax*	1 Gelege.	
10. „ *cornix*	16/4. 4 Eier.	25/5. 2 Eier.
11. „ *monedula* . . .	18/4. 5 „	22/5. 5 „
12. „ *pica*	23/4. 5 „	3/6. 6 „
13. *Garrulus glandarius* . .	8/5. 3 „	4/6. 3 „
14. *Muscicapa grisola* . .	19/5. 5 „	28/5. 6 „
15. „ *parva* . . .	Anfang Juni 1 Gelege 4 Eier.	
16. *Turdus merula* . . .	24/4. 1 Ei.	2/6. 4 „
17. „ *viscivorus* . .	16/5. 4 „	4/7. 4 „
18. *Troglodytes europaeus* .	21/5. 7 Eier.	13/6. 6 „
19. *Parus cristatus* . . .	5/5. 5 „	26/5. 6 „
20. „ *coeruleus* . . .	21/5. 6 „	
21. „ *major*	4/5. 11 „	18/6. 7 „
22. „ *palustris* . . .	5/5. 9 „	24/6. 5 „
23. *Anthus campestris* . .	24/5. 5 „	21/6. 4 „
24. „ *arboreus* . . .	14/5. 4 „	18/6. 4 „
25. *Alauda cristata* . . .	Mai 3 „	
26. *Emberiza miliaria* . .	11/8. 5 „	
27. „ *citrinella* . .	13/5. 5 „	1/8. 4 „
28. *Fringilla domestica* . .	11/5. 5 „	25/6. 5 „
29. „ *campestris* . .	11/5. 4 „	24/6. 6 „
30. *Alcedo ispida*	1/6. 7 „	15/6. 7 „
31. *Sitta caesia*	17/5. 6 „	21/5. 2 „
32. *Picus major*	13/5. 4 „	3/6. 3 „
33. „ *medius*	19/5. 3 „	
34. *Certhia familiaris* . .	14/5. 6 „	24/6. 1 „
35. *Perdix cinerea* . . .	27/6. 5 „	24/7. 7 „
36. *Anas boschas*	22/5. 4 „	
37. „ *querquedula* . .	8/5. 9 „	
38. *Colymbus arcticus* . .	Mai 1 Gelege 2 Eier.	

Da ich meine Sammlung so eingerichtet habe, dass ich aus jeder Provinz oder Lande, wo der Vogel brütet, ein Gelege in dieselbe aufnehmen will, so bemerke ich, falls einer von den Herren Oologen hierauf reflektirte, dass ich gern von den hiesigen (oder auch europäischen) Arten in Tausch abtreten könnte. Die Eier meiner Sammlung sind bis auf einzelne alle seitlich durch 1 oder 2 Löcher entleert und gut präparirt.

Ueber Wanderung und Flug der Vögel.

Von

Georg Ritter von Frauenfeld.

Eine in der Thiergeschichte alltägliche, in ihrem thatsächlichen Verlaufe aber fast noch gar nicht ermittelte Erscheinung ist die Wanderung der Vögel. Hinsichts der Richtung, Dauer, Ausdehnung, Benehmen, bestimmende Einflüsse sind bei den Arten unserer Fauna noch so viele Fragen offen, dass gegenwärtig nicht im Entferntesten ein genügendes Bild derselben entworfen werden kann. Weniger noch ist über die Vögel fremder Welttheile und der südlichen Erdhälfte bekannt, wo doch dieselben Verhältnisse dieselbe Erscheinung bedingen.

Diesen Gegenstand, dem ich in meinen frühern Lebensverhältnissen vielfach Aufmerksamkeit schenkte, näher zu berühren, erhielt ich Veranlassung durch folgende 3 Fragen, welche der Sekretär der Societé vaudoise des sciences naturelles Dr. J. de la Harpe an Herrn Hofrath Haidinger einsandte, der dieselben mir zur Beantwortung vorlegte.

1. In welcher Richtung verlassen im Herbste die Züge der Schwalben die Umgebungen von Wien? Verfolgen sie den Lauf des Donaustromes? Oder steigen sie zuweilen den Strom aufwärts? Oder fliegen sie in genau südlicher Richtung quer über die Alpen?
2. Welchen Einfluss übt Richtung und Temperatur des herrschenden Windes während der Zeit des Abfluges im Allgemeinen in der Gegend von Wien aus? Fliehen die Schwalben in Zügen vor der Kälte, welche sie erreicht, oder streben sie gegen die wärmern südlichen Winde zu, welche sie anziehen?

3. Ist es hauptsächlich die Richtung des Laufes der Ströme, welche den Hauptzug der Vogelwanderungen bedingt?

Was ich über den Zug der Schwalben anzugeben vermag, stammt aus meinen frühern Aufenthaltsorten in Purkersdorf und Lilienfeld in Nieder-Oesterreich, und obwohl ich namentlich für die unter 2 berührten Punkte die erforderlichen Daten nicht mehr zu geben vermag, so glaube ich doch in einigen meiner Beobachtungen einen wenn auch nur geringen Beitrag zur Beantwortung dieser Fragen niedergelegt zu haben.

Ich bemerke im Allgemeinen, dass höher im Gebirge wie im Norden sich die Schwalben früher sammeln als in der Ebene und in der Hügelgegend. Mehrmals beobachtete ich nach dem Abzuge der entweder familienweise fortziehenden, oder in kleinen Trupps aus der Nähe zusammengesellten und sich entfernenden Flüge in Intervallen von 3 bis 5 und mehr Tagen neue Schwärme, die manchmal unmittelbar nach ihrer Ankunft, manchmal nach Uebernachtung sich wieder auf die Wanderung machten, nie aber sich über 2 Tage und nur durch ungünstigen Wind gezwungen daselbst verweilten. Ihr Zug findet nur am Tage, dass heisst vom ersten Morgengrauen bis 3—4 Uhr Abends, je nach der Witterung hoch in der Luft oder tief am Boden, und zwar ersteres am klaren frischen Morgen, letzteres bei trüber, schwüler oder regnerischer Witterung statt. Beim Zuge hoch in der Luft sind selbst höhere Berge kein Hinderniss für ihre Richtung; ob sie die Alpen überfliegen, vermag ich nicht zu sagen. Beim Zuge tief am Boden sind Hügel gleichfalls kein Hinderniss, doch scheinen sie grosse ausgedehnte Wälder dann zu vermeiden, und ohne ängstlich die Richtung SO. oder SSO. einzuhalten, Abweichungen nach O. oder S. oder selbst W. in weiteren Bögen keineswegs zu scheuen. Rauhe Witterung treibt sie unzweifelhaft rascher fort, wobei aber heftiger NW.-Wind ihre Reise ganz hindert, während sie mit halbem oder Viertelwind und selbst mit Gegenwind unaufgehalten fortziehen. Ausserdem dürfte die Witterung nicht weiter massgebend für ihren Fortzug sein. Wie schon bemerkt, sammeln sich die höher im Gebirge lebenden früher, ich habe aber nie bemerkt, dass sie alsdann noch in der Ebene verweilten, aber ich sah auch nie einen Schwarm eintreffen, eh' die Schwalben der Gegend sich versammelt hatten oder abgezogen waren. Wenn 2 Schwärme zusammentreffen, vereinen sie sich und zwar mit lebhaften Freudenäusserungen. Die durch verspätete Brut noch mit Fütterung der

Jungen beschäftigten nehmen gar keine Notiz von einem anlangenden oder daselbst verweilenden Schwarm. Diese wählen erhöhte Dächer oder nicht zu hohe Kirchthürme zum Sammel- und Ruheort. Die oft mehrere Hunderte zählenden Flüge von *Hirundo urbica* sind dabei sehr unruhig und geschwätzig und oftmals fliegt der ganze Schwarm auf den Schrei einer einzigen auf, treibt sich eine Weile in der Luft herum, um nach und nach sich wieder an der alten Stelle zu sammeln und dasselbe Spiel zu wiederholen.

Alles hier Angeführte gilt nur von *Hirundo urbica* und *rustica; Hirundo riparia* hatte ich keine Gelegenheit zu beobachten. Was die 3 eingangs erwähnten Fragen betrifft, so glaube ich sie folgendermassen zu beantworten:

Ad 1. Alle Schwalben aus Europa vom hohen Norden bis herab zum Süden und in der Breite bis zum 40. Grad östl. Länge ziehen in der Regel in einer Hauptrichtung nach SSO. und verfolgen die Donau, wo sie auf diese treffen, nur, wenn sie jene Richtung hat, ohne sie eigens aufzusuchen, und ebensowenig, wie die aus den Umgebungen Wiens abziehenden Schwalben, in ihrem Zuge sich besonders durch sie bestimmen lassen. Den Centralstock der Alpen dürften sie wohl schwerlich überfliegen, und die aus dem Norden oder Nordwest von Deutschland kommenden entweder über die niedern Züge der Ostalpen ziehen, oder ihnen westlich nach der Provence ausweichen.

Ad 2. Ein höheres Maass von Kälte bestimmt die Schwalben wohl zum frühern Abzuge, wie diess deutlich im höhern Norden und im Gebirge stattfindet, allein hauptsächlich bestimmend wirkt der nach vollendetem Brutgeschäft eintretende Wandertrieb. Der Einfluss des Windes wird nur dann störend, wenn er in der Richtung des Zuges auch nur mit mässiger Stärke weht.

Ad 3. Wenn bei den im Winter vom hohen Norden zu uns herabziehenden Palmipeden der Lauf der Flüsse und ihrer Aestuarien ausschliessend für den Zug massgebend sein dürfte, und selbst auch mehrere Sylvien von ihm abhängig zu sein scheinen, so ist diess bei den oben genannten beiden Schwalben bestimmt nicht der Fall. Sie ziehen, wie oben bemerkt, ohne Rücksicht auf Thal oder Flussrichtung über die Berge hinweg; und ich habe sie in dem südlich von der Donau gelegenen Lilienfeld aus der Niederung

jenes Stromes dem nordwärts fliessenden Traisenfluss entgegen nach dem Gebirge zu und darüber hinweg in der Richtung gegen Mariazell ziehen gesehen, wo sie Berge von 4—5000 Fuss Höhe überschreiten mussten.

Wie es sich mit den östlicher lebenden Schwalben und jenen, die auf ihrer Wanderung an das schwarze Meer treffen, verhält, ist mir unbekannt. Auch über die Erscheinung und das Benehmen der an der Küstenlinie des Mittelmeeres und auf den grossen Inseln in demselben verweilenden, so wie der von Norden her ankommenden, deren weiterer Flug über das Meer sodann wohl eine ungehindert direkte Richtung haben dürfte, fand ich bis jetzt nirgends etwas bemerkt. Es ist wohl unzweifelhaft, dass sie von Gibraltar bis Sardinien und vielleicht Sicilien nach der nahe gelegenen algierischen Küste ziehen, ob sie aber daselbst den Atlas überfliegen und durch die Sahara ins Innere Afrika's wandern, oder an dem Küstenrand der Syrten nach dem Nilthale sich wenden, ist unbekannt. Jedenfalls dürften die Beobachtungen an der Küste den meisten und bestimmtesten Aufschluss geben, und hinlänglich Anhaltspunkte bieten, den Zug der Schwalben über Land richtig zu beurtheilen. Beobachtungen auf Schiffen sind nicht hinreichend sicher, da sich die Vögel durch diese von ihrer Richtung ablenken lassen, wenn sie auf denselben auszuruhen beabsichtigen.

Von den Schwalben fremder Welttheile, die für Vollendung des Bildes dieser stets merkwürdigen Erscheinung von grösster Wichtigkeit wären, ist alles unbekannt; man weiss selbst, ob alle oder welche Arten derselben ziehen. Ich habe in Valparaiso und Santiago Ende April 1859 die dortigen Schwalben offenbar zum Zuge in Trupps sich sammeln gesehen. Ob um nur herumzustreichen, oder um gänzlich die Gegend zu verlassen und nach welcher Richtung ist mir unbekannt. Es müsste in dem durch die hohe zusammenhängende Kette der Anden so vollständig abgeschlossenen und dabei so schmalen Lande Chile eher möglich sein, zu entscheidenden Resultaten hierüber zu gelangen.

In welcher Zeit die Schwalben ihre Reise zurücklegen, ist nicht bekannt, ja selbst das Ziel ihrer Reise kennen wir nicht. Der Zug über Land geschieht wie es scheint, manchmal mit Unterbrechung, wie einzeln solche erscheinende und öfter verweilende Schaaren erweisen; bei den Schwalben vielleicht nur allein durch gezwungene Abweichung von der Route oder Hindernisse durch die Witterung hervorgerufen, während andere Vögel an und für

sich schon langsamer reisen. Ob eine solche Reisetour einen grossen Umfang hat, kann wohl kaum ermittelt werden, ich glaube gewiss dass er, grosse Entfernungen auf einmal zurückgelegt, in sich schliesst, und es dürften vorzüglich die Meeresküsten als Ruhepunkte dienen. Die Verspäteten scheinen mit der höchsten Eile zu ziehen.

Der Flug über unsere Meere kann für sie wohl keine gar besonderen Schwierigkeiten haben, da ich ein erstaunliches Beispiel eines ungeheuer weiten Fluges, wenn auch aus einer andern Vögelgruppe von noch grösserem Flugvermögen in St. Paul in der Südsee auffand. Ich habe in einem Berichte während des Aufenthaltes der Novara alldort, mitgetheilt, dass ich daselbst einen *Cypselus* sah, der wohl nicht über Winter auf diesem unwirthlichen Eilande verweilen kann, das vom nächsten Lande Madagascar aber an 1600 Seemeilen entfernt ist, die der Vogel ununterbrochenen Fluges in der geradesten Richtung kaum unter 30 bis 36 Stunden zurücklegen kann.

Welche Verschiedenheiten und Abweichungen betreffs der Wanderung bei den verschiedenen Arten unserer Zugvögel stattfinden, ist ebenfalls nicht ermittelt, und keine Parallele hierüber vorderhand möglich; auch nicht, in wie weit Herbst und Frühlingszug sich gleichen oder nicht. Ich habe bei meinem Aufenthalte auf der sinaitischen Halbinsel in Tor am rothen Meer am 31. März 1855, also auf dem Frühlingszuge Nachmittags, einen Flug Störche beobachtet, der von der afrikanischen Küste quer über Meer W—O. etwas N. daherzog. Die Störche flogen in einer Breite von 150 bis 200 Schritte ziemlich weit von einander getrennt, langsam und nur in einer Schichte kaum eine Klafter hoch über der Wasserfläche. Ich stand auf einem Schaab (Korallenriff) knietief im Wasser und befand mich mitten in der Zuglinie. Die nächsten an mich herankommenden erhoben sich vor mir 6—8 Klaftern in die Luft, ohne weit zur Seite zu weichen. Der Zug dauerte eine halbe Stunde, worauf noch lange einzelne Nachzügler folgten, und die Schaar mochte wohl über 1000 Individuen zählen. Ueber der Sandebene el Kaa nächst dem Ufer wo ich mich befand, schwangen sie sich zusammenrottend, in weiten Kreisen drehend, wie die Milane, immer höher, offenbar um die Höhe der Gebirgskette, der sie sich immer mehr näherten, zu gewinnen, und über die sie hinwegzuziehen schienen, so dass sie endlich nur wie Punkte erschienen, und ich sie aus dem Gesichte verlor.

Wie gross ist wohl die Mannigfaltigkeit bei den Wandervögeln von der schwerfliegenden Wachtel bis zu den leichtbeschwingten Schwalben, von dem zarten Fitis, den ich jenseits des 70. Grades nistend traf bis zu den kräftigen Tauben und den nächtlichen Raubvögeln? Die von uns weg übers Meer wandernden scheinen rascher und eiliger zu ziehen als jene Armen, die statt des gehofften Asyls im äussersten Süden die Mörderhände am Rocolo und dem Vogelherde finden, die sie zu hunderttausenden hinwürgen, und als die nordischen Gäste, die wir des Winters beherbergen, und die ganz bequem zu reisen scheinen. Ich hatte bei meiner vorjährigen Reise nach Norwegen, wo ich am 8. Mai Wien verliess, zu welcher Zeit uns alle jene Wintergäste längst schon verlassen hatten, *Turdus pilaris* in grossen Flügen schon bei Oestersund eingeholt, und ihre Schwärme begleiteten mich im 63. Grad N. Br. über die Kjölen bis Trondhjem, wo ich am 2. Juni eintraf. Durch meinen achttägigen Aufenthalt daselbst eilten sie voraus, so dass ich sie, als ich am 15. Juni in Tromsö nahe am 70. Grade anlangte, schon bei dem Neste beschäftigt fand. Auch *Numenius arcuatus* und den Goldregenpfeifer fand ich am 31. Mai noch in kleinen Gesellschaften auf den sparsamen schneefreien Stellen in den Kjölen, offenbar der erste Besuch, den sie daselbst machen konnten; sie mussten also von ihrem Winteraufenthalt, den sie weit früher verlassen, ziemlich langsam nordwärts gezogen sein, oder irgendwo auf andern Sammelplätzen verweilt haben.

Was nun den Flug selbst betrifft, so bleiben wohl alle Vögel, selbst sogar die grossen Adler und Geyer, hinter den Procellarien, von dem Riesen der See, dem Albatros, bis zur kleinen Sturmschwalbe weit zurück, was die Ausdauer desselben betrifft. Stunden und Tage lang beobachtete ich *Diomedea*, *Procellaria*, *Puffinus*, *Thalassidróma* auf der Fahrt im Südmeere, wie sie ohne Rast und Ruh Tag und Nacht das Schiff selbst bei der frischesten Fahrt gaukelnd umschwärmten, oder demselben unermüdet folgten. Den 28. October 1859 sahen wir auf der Fahrt vom Cap d. g. H. nach St. Paul in 16° 42′ O. L. v. Grnw. eine Captaube, welche ein rothes Halsband trug; auch den nächsten Tag begleitete sie uns, und am 4. Novbr., also 8 Tage später, unter 25,21 O. L., nachdem wir sechsthalbhundert Meilen in gerader Richtung zurückgelegt, sah ich sie abermals beim Schiffe. Welch ungeheure Ausdauer und Flugkraft. Es ist wohl nicht vorauszusetzen, dass 2 derselben ganz ein gleiches solches Band hatten, und um so

leichter anzunehmen, dass diess ein und derselbe Vogel war, als wir bei *Diomedea exulans* dieselbe Erfahrung machten, dass sie dem Schiffe mehrere Tage hindurch folgten. Fast alle Albatrosse sind in der Färbung so verschieden, dass keiner dem andern ganz gleicht, und manche geradezu so ausgezeichnet, dass wir beim Erscheinen derselben recht oft die Begleiter von mehreren frühern Tagen wiedererkannten.

Ich habe auf wochenlange Beobachtung gestützt mir ein Schema entworfen, um deren Flug graphisch darzustellen. Nach diesem Schema, wo das Schiff bei mässiger Fahrt 2 Seemeilen in einer halben Stunde zurücklegt, also 2000 Klafter durchschneidet, durchmisst der Flug des Albatrosses in vielfach gewundenen Bogenlinien 7½ Mal so viel Raum als das Schiff, mithin legt der Vogel in derselben Zeit 15000 Klaftern oder binnen 24 Stunden 720 Seemeilen zurück. Es war herrlich zu sehen, wenn der kolossale Vogel, mit dem Fernglase betrachtet, aus weiter Entfernung über der dunklen Wogenmasse nur wie ein kleiner, weisser Punkt sichtbar, mit majestätischem Fluge ans Schiff heranzog. 3—4 Minuten und noch länger gleitet er ohne irgend eine Bewegung der mächtig ausgespannten Flügel, nur sanft sich wiegend und manchmal abwechselnd den Körper seitlich neigend, dass die eine oder die andere Flügelspitze schief abwärts reicht und öfter das Wasser berührt, über die endlose Fläche daher, der unbeschränkte Herrscher auf der See, vor dem Alles scheu zur Seite weicht, wenn er sich bei einer Beute auf dem Meere niederlässt.

Die Schnelligkeit des Fluges ist bei *Procellaria capensis* unzweifelhaft grösser, obgleich sie der für den oben erwähnten *Cypselus* auf St. Paul anzunehmenden und den Schwalben überhaupt keineswegs gleichkommt. Sie fliegen rascher und folgen, wenn auch in engeren, doch in weit vielfacheren Kreisen und Bögen dem Schiffe.

Am niedlichsten und ebenso flink sind die kleinen Sturmschwalben, die sich meist am lustigsten im Kielwasser herumtummelten, wenn das Schiff 8—10 Meilen die Stunde segelte. Hart an der Wasserfläche mit flatterndem Fluge berühren sie mit den Füsschen unaufhörlich das Wasser, um sich mit denselben abzustossen, dass sie wie hüpfend auf demselben vorwärts tanzen. Dieses mehrere Minuten lange Spiel wird nur durch einige lebhafte Bogenflüge vor oder rückwärts, oder um dem Schiffe nachzueilen, unterbrochen und dann wieder eifrig fortgesetzt. Sie

bleiben jedoch nicht so anhaltend beim Schiffe als die Captauben. Diese freundlichen Gefährten, die jeder Seefahrer liebgewinnen muss, wenn er in jenen wüsten Meeren, wo er auf wochenlanger Fahrt nur Himmel und Wasser erblickt, diese mit so treuer Ausdauer das Schiff geschäftig umkreisen sieht, die einzigen lebenden immer heitern Wesen ausser den stummen Bewohnern der unergründeten Tiefe.

Beitrag zur Mauser einiger Wasservögel.

Von

Eugen F. von Homeyer.

Der so rasch hervorgerufene und so lebhaft geführte Meinungsaustausch über Mauser und Verfärbung hat in jüngster Zeit ziemlich geruht. Es wird dies der Sache selbst — der Begründung des allein Wahren — auch nicht schaden, indem wenige Ornithologen weder genügendes Material zur Hand, hatten, noch diesen Gegenstand lange genug studirten, als dass schon jetzt eine völlige Uebereinstimmung erreicht werden könnte, um so weniger, als bei so neu angeregten Gegenständen sehr leicht eine gewisse Voreingenommenheit, für oder gegen, ein richtiges Urtheil erschwert. Aeusserst schädlich für eine sachgemässe Erledigung dieses immerhin für ornithologische Forschungen so wichtigen Gegenstandes muss daher eine Aburtheilung nach einem einzelnen Exemplare sein, welches man zufällig in einem bisher ungekannten Zustande erhält und auf das man sofort Schlüsse zieht, die nur zu oft des Fundamentes gänzlich entbehren.

In diesen Blättern befanden sich vor längerer Zeit Mittheilungen über *Alca torda* und *Anas clangula*, die mir zu einigen Bemerkungen Veranlassung geben.

Alca torda hatte man angeblich mit (wenn ich nicht irre neu hervorsprossenden) Federn gefunden, die an der Spitze weiss, am Grunde schwarz gefärbt waren. Man hielt diesen Vogel — und mit Recht — für ein altes Exemplar, doch scheint es dem Verfasser des Artikels unbekannt zu sein, dass, wie bei sehr vielen Vögeln die neu hervorsprossenden Federn ganz anders gefärbte Ränder haben, die jedoch nicht allein durch die Färbung, sondern auch durch die Struktur sich wesentlich von dem übrigen

weit grössern Theil der Feder unterscheiden und sich allmählig abreiben. Ich habe Gelegenheit gehabt, sehr viele Alken in der Mauser zu sehen, allein nie ist mir eine Feder vorgekommen, die mehr als höchstens etwa $\frac{1}{4}$ ihrer Länge weissgerändert war. Fände hier eine Verfärbung statt, so müsste doch auch ein umgekehrtes Verhältniss stattfinden. Ebenso ist es mit *Uria grylle*, von der ich eine grössere Zahl untersuchen konnte. Junge Vögel dagegen haben sehr schmale weisse Ränder und im Winterkleide einen schwärzlichen sehr schmalen Spitzensaum an den Brustfedern. Ginge nun dieses Kleid durch Verfärbung in das Sommerkleid über, so müsste die schwarze Spitze sich in Weiss und die weisse Feder sich in Schwarz umfärben. Die Verfechter der weitgehendsten Verfärbungs-Theorie würden hier denn doch einigermassen in Verlegenheit gerathen, indem es doppelte Schwierigkeit hätte, das Eindringen des Farbestoffes, von oben und unten, zu erklären. Ich wiederhole hier, was ich schon oft erwähnt, dass ich lange vor der so plötzlich aufgetauchten Verfärbungs-Theorie an sehr vielen Vögeln eine Verfärbung durch längere Beobachtungen festgestellt und ich erinnere daran, dass ich auf einer der ersten ornithologischen Versammlungen, wenn ich nicht irre, in Dresden, darüber Mittheilung machte. Damals wurde meine Beobachtung fast allerseits angezweifelt und nur die Unterstützung meiner Ansicht durch unsern grossen Naumann vermochte meinen Beobachtungen einigermassen Glauben zu verschaffen.

Alle Verfärbungen, die ich jedoch im Laufe von fast 30 Jahren beobachtet habe, sind nicht allein sehr allmählige, sondern treten stets in der Art auf, dass die Mitte der Feder zuerst und am intensivesten von dem Färbungsstoffe ergriffen wird und sich von dort allmählig über die ganze Feder verbreitet. Noch nie habe ich eine Verfärbung in der Art gesehen, dass gleichsam ein Strom von Farbestoff vom Körper in die Feder tritt und intensiv und scharf abgeschnitten vordringt. So müsste es aber sein, wollte man die Mauser der Alken, Lummen etc. durch Verfärbung erklären; aber freilich müsste es dann auch Federn geben, bei denen nur $\frac{1}{4}$ oder $\frac{1}{3}$ der Wurzel der Feder schwarz erschiene, was bisher doch noch Niemand behauptet hat.

Ferner tritt die Verfärbung überall gleichzeitig an den davon ergriffenen Körpertheilen, nie an einzelnen Federn allein auf. Nur an einigen stark verfärbenden jungen Vögeln, die bereits in die Mauser treten, müssen natürlich alte und neue Federn sich anders

verhalten. Hierdurch entsteht bei manchen sehr langsam mausernden Vögeln ein eigenthümlich buntscheckiges Kleid, das zu erläutern ich demnächst — vielleicht bei Gelegenheit eines eigenen Artikels — Veranlassung nehmen werde.

Vor nicht langer Zeit enthielten diese Blätter die Mittheilung, dass man an einer im Januar oder Februar erlegten alten *Anas clangula* eine Verfärbung beobachtet, aus welcher man verschiedene Schlüsse zog. Nun gehört es jedoch zu den allergrössten Seltenheiten eine alte Schellente an den deutschen Küsten in der Mauser zu erhalten, indem dieselben selten vor Anfang November hier eintreffen und dann bereits sämmtlich vollständig ein Kleid tragen, welches sie, wie die grosse Mehrzahl der Enten, erst im nächsten Sommer ablegen. Viele Hundert Schellenten, die ich untersuchte, haben dies unzweifelhaft dargethan. Es ist daher ein junger Vogel gewesen, der zu den erwähnten Schlüssen Veranlassung gegeben und diese Schlüsse sind schon aus dem Grunde wandelbar, dass das ganze Fundament, auf dem sie gebaut sind, wegfällt.

Schon oft habe ich erwähnt, dass die Mauser der jungen Tauchenten vom Herbst bis zum Frühjahr ohngefähr ein halbes Jahr währt und dass strenge Kälte wie Mangel an Nahrung und individuelle Disposition dieselbe zeitweise ganz aussetzen. Es ist daher selbst da, wo man eine Menge von frischen Exemplaren zur Hand hat, schon sehr schwierig, diesen Veränderungen zu folgen, aber es wird ganz unmöglich, von einem einzelnen zufällig erlangten Exemplare Schlüsse zu ziehen.

Warbelow, den 10. December 1863.

Nachschrift.

Zufällig erhalte ich eine Dissertation von Herrn Theodor Holland aus Greifswald, die auf sehr gründlichen Untersuchungen beruhend, diesen Gegenstand behandelt. Es wird darin mit Bezug auf die gründlichen Untersuchungen von Meves in Stockholm dargethan, dass „eine alte Feder nicht mehr wachsen, überhaupt auch kein Stoffaustausch in den Federn stattfinden kann.“

Herr Holland verwirft dabei mit Recht alle Analogien zwischen Federn und Haaren, indem letztere fortwachsen, erstere aber dazu unfähig sind.

Herr Holland kommt schliesslich zu dem Resultat, dass ein Vogel sein Kleid nur ändern kann:

1. Durch Wachsen neuer Federn an Stelle der alten abgeworfenen.
2. Durch Hervorwachsen ganz neuer Federn.
3. Durch Verlust gewisser Federtheile auf mechanischem Wege.
4. Durch chemische Einflüsse des Lichtes und der Athmosphäre auf die Pigmente der Federn (und wenn wir wollen auch durch Einwirkung äusserer färbender Mittel).
5. Durch Vereinigung mehrerer dieser Processe.

Man sieht, dass diese Thesen auf denselben Grundsätzen beruhen, als die von mir früher gegebenen, obgleich unsere Untersuchungen sich auf ganz verschiedene Fundamente stützen, indem mich Naturbeobachtung und Holland mikroskopische Untersuchungen und physiologische Schlüsse dahin führten.

Warbelow, März 1864.

Literarische Berichte.

Beitrag zur Ornithologie von Neu-Guinea.

Von G. von Rosenberg.

Aus der „natuurkundig Tijdschrift voor nederlandsch Indie, Jahrg. 1863," übersetzt von Dr. von Martens.

In den Monaten März, April, Mai und Juni 1858 wurde auf Veranstaltung der niederländischen Regierung eine Untersuchungsreise nach der Südwest- und Nordost-Küste von Neu-Guinea ausgeführt. Hieran nahm ich als Zeichner Theil und verwandte die Zeit, über die ich verfügen konnte, theilweise um Notizen über die Vogelfauna der besuchten Gegenden zu sammeln. In den folgenden Zeilen habe ich versucht, aus diesen Notizen ein Ganzes zu bilden und habe deshalb alle von Neu-Guinea bis jetzt bekannten Vogelarten aufgenommen, einschliesslich der nahe liegenden Inseln Jobi-Jobi, Waigiu, Salawati, Misool und Aru, welche ich mit Ausnahme von Jobi-Jobi und Aru persönlich besucht habe. Die Angabe der auf der Südküste von Neu-Guinea lebenden Arten verdanke ich dem französischen Schiffscapitain Dumoulin, einem kundigen, durch einen verhängnissvollen Unfall der Wissenschaft zu früh entrissenen Ornithologen, die Angabe der auf den Aru-Inseln lebenden meinem Freunde, dem verdienstlichen Englischen Zoologen R. A. Wallace. Dagegen glaubte ich die Key-Inseln

und Neu-Irland ausschliessen zu müssen, die erstern, weil sie in physischer Hinsicht nicht zu Neu-Guinea gehören, die letztere, weil ich nicht genug Daten davon besitze.

Psittaciden.

1. *Aprosmictus dorsalis* Q. G. Auf der ganzen Nordküste und auf Salawati nicht selten.
2. *Aprosmictus erythropterus* Gould. Von der Südküste; lebt auch auf Timor und Nord-Australien.
3. *Charmosyna Papuensis* Wagl. Auf der Nord- und Nordwestküste; gehört zu den seltenen Arten. Die Papua's praepariren diesen Vogel auf gleiche Weise wie die Paradisvögel und bringen den Balg, ohne Füsse und Flügel, in den Handel. Die Schwanzfedern gebraucht man in Doreh (Dorey) als Zierath. Name auf der Nordwestküste: Rasmalas.
4. *Charmosyna pectoralis* mihi. Neue Art, von Herrn Wallace und mir entdeckt. Länge 21 Zoll, wovon der Schwanz die Hälfte einnimmt. Farbe karminroth, am Hinterhaupt zwischen den Augen ein schwarzer Fleck, Rücken und Flügel dunkel grasgrün, welche Farbe vom Hinterrücken an als schmaler Streif bis an den Schwanz verläuft, mit einem schwarzen Saum auf jeder Feder. Auf der Brust blassgelbe Schaftstreifen; Knie schwarz; Schwungfedern grün, an der Innenfahne schwärzlich; Innenseite der Flügel karminroth; Schwanzfedern von oben schmutzig dunkelroth, die vier äussersten mit blassgelber Endhälfte; Unterseite schmutzig gelb. Iris gelblich weiss. Schnabel hellroth.

Dieser Vogel ist in den Umgebungen von Doreh zahlreicher als der vorhergehende.

Der kürzere Schwanz und die gelben Streifchen an der Brust kennzeichnen diese hübsche Art auf den ersten Anblick.

5. *Trichoglossus nigrogularis* Gray. Lebt in kleinen Truppen in den Strand-Wäldern der Nord- und West-Küste, ferner auf Salawati und auf den Aru-Inseln. Name auf der Westküste: kissi-kissi.
6. *Trichoglossus cyanogrammus* Wagl. Von der Westküste.
7. — *coccineifrons* Gray. Nur auf den Aru-Inseln.
8. — *rubritorques* Vigors. Auf der Südküste und in Nordaustralien.

9. *Chalcopsitta atra* Bp. Auf Misool nicht selten; schweift in kleinen Truppen im Wald umher und wird oft gefangen.

10. *Chalcopsitta leucopygialis* mihi; neue durch mich und Herrn Wallace gleichzeitig entdeckte Art. Länge 27 Zoll 5 Linien, wovon 7 Zoll auf den Schwanz kommen. Farbe dunkelbraun, mitten auf dem Scheitel ein rostfarbiger Fleck; Kehle, Wangen und Hals mit rostbraunen, nach dem Vorderrücken zu rostfarbig-grauen Federrändern; auf dem Unterhals ein mennigrothes Band; ein zweites scharlachrothes Band läuft quer über die Brust. Die Federn der Unterseite sind mit Scharlachroth breit umsäumt und bilden so einen rothen Flecken in der Mitte des Bauchs; Oberschenkel scharlachroth; obere Flügeldeckfedern röthlich braun, die grossen an der Hand sitzenden blau-schimmernd; an der Handwurzel rothe Federchen. Schwungfedern dunkelbraun, an der Aussenseite grünlich gesäumt und in der Mitte der Innenseite mit einem länglichen rothen Flecken; die drei ersten dieser Federn gleich lang; die kleinen Deckfedern an der Unterseite braun und roth; die Federn des Hinterrückens mit einem breiten, schmutzig weissen Rand, wodurch ein weisser Fleck auf dem uropygium gebildet wird. Die untern Schwanzdeckfedern dunkelblau; die Schwanzfedern graubraun mit Hellroth am obern Theil der Innenseite und mit blauglänzenden Spitzen; Unterseite schmutzig orangegelb, glänzend. Iris weiss; Schnabel hellroth; Augenhaut und Füsse asch-braun.

Dieser Vogel ist nicht selten im Urwald hinter den Dörfern zu Doreh.

Es giebt davon eine konstante Varietät, wovon alle Theile, die wir als roth, rostbraun und rostbraun beschrieben haben, gelblichbraun und gelblichgrau gefärbt sind; in allem Uebrigen stimmt sie genau überein.

Lebt in kleinen Truppen, welche weniger Geräusch machen als die seiner übrigen Gattungsverwandten; sie ziehen dunklere Stellen im Wald zum Aufenthalt vor, und fliegen ohne ein Geräusch zu machen, von Baum zu Baum, so dass sie leicht für Fledermäuse gehalten werden.

11. *Chalcopsitta scintillata* Bp. Von der Südwestküste.

12. *Eos guebensis* Wagl. Auf der Südwest- und Nordküste. Wird in der Landessprache m e ij a h genannt. Auch auf Waigiu.

13. *Eos cyanogenia* Bp. Auf Mefoor, Biak und Jobi-Jobi.

Bonaparte giebt im Consp. gen. av. fälschlich Oceanien als Vaterland an.

Während meines Aufenthalts in Doreh erhielt ich zwei lebende Exemplare, welche von Mefoor stammten. Das eine derselben erleidet gegenwärtig eine merkwürdige Farbenveränderung, indem ein grosser Theil der schwarzen Federn auf Flügel und Rücken in Grün und die rothe Farbe auf der Innenseite der Schwungfedern in Gelb sich verändert.

14. *Eos semilarvata* Bp.
15. — *rubrifrons* Gray. Auf den Aru-Inseln.
16. — *rubiginosa* Gray. Von Waigiu.
17. *Lorius tricolor* Less. Ueberall häufig in den Strandwäldern und eines der gewöhnlichsten Hausthiere der Papuas. [Heist zu Doreh manjauer.]*)
18. *Lorius cyanauchen* Müll. Auf Neu-Guinea und Waigiu.
19. — *speciosus* mihi. Sehr ähnlich dem vorhergehenden, doch etwas grösser. Ferner ist die blaue Farbe am Oberhals stärker glänzend und gränzt an den schwarzen Scheitel, während bei *L. cyanauchen* ein schmales rothes Band beide Farben trennt. Auch bildet die blaue Farbe zwei über die Seiten des Halses laufende Hörner, während bei der vorhergehenden Art das Blau den ganzen Unterhals von Schulter zu Schulter umfasst. Ferner läuft bei *L. speciosus* von der einen zur andern Schulter ein rothes Band, welches das Blau des Oberhalses begrenzt, und darunter ein zweites berlinerblaues, an die rothe Farbe des Rückens angränzend; von diesen beiden Bändern ist bei *L. cyanauchen* keine Spur vorhanden. Endlich ist bei dem erstgenannten die Iris braunroth, bei diesem dagegen dunkelbraun.

Lebt auf den Inseln in der Geelvinks-bai und ist bei den Händlern unter dem Namen Nuri-Papua**) bekannt.

20. *Eclectus puniceus* Bp. Fast überall in Neu-Guinea und auf Salawati; Kandar ist sein Name auf der Südwestküste.
21. *Eclectus polychloros* Scop. Auf den Aru-Inseln.
22. *Psittacodis magna* Wagl. Sehr zahlreich über fast alle Inseln verbreitet.

---

*) Die [ ] bezeichnen handschriftliche Zusätze des Verfassers.

**) d. h. Lori von Neu-Guinea, nuri im Malayischen eine Variation von luri.
D. Uebersetzer.

23. *Psittacodis Stavorini* Less. Lebt auf Waigiu.
24. *Tanygnathus macrorhynchus* Wagl. Häufig auf Salawati.
25. — *marginatus* Wagl.
26. *Geoffroyus personatus* Bp.} Von der Westküste.
27. — *Pucherani* Bp.}
28. — *Aruensis* Gray. Lebt auf den Aru-Inseln.
29. *Opopsitta Desmaresti* Less. Küste von Neu-Guinea und Misool.
30. *Opopsitta diophthalma* Homb.
31. *Pionus fuscicapillus* Wagl. Von der Südküste.
32. *Nasiterna pygmaea* Wagl. Nicht selten auf der Küste von Neu-Guinea, sowie auf den Inseln Salawati und Misool. Lebt in der Krone der höchsten Bäume und ist daselbst wegen seiner geringen Grösse und grünen Farbe schwer zu sehen.
33. *Microglossus aterrimus* Wagl. Nicht selten auf Waigiu, Missool, Salawati und der Küste von Neu-Guinea selbst. Meistens sitzt dieser Vogel in der Krone der höchsten Bäume, ist daselbst beständig in Bewegung und lässt während des Sitzens oder mit kräftigem Flügelschlag in hohem Flug seine schnarrende Stimme hören, ganz verschieden von der der weissen Kakadu's. Die Eingeborenen nehmen die jungen Vögel aus dem Nest, ziehen sie auf und verkaufen sie nachher an Händler. In Gefangenschaft verzehren sie am liebsten die Frucht des Kanari-Baumes (*Canarium commune L.*), deren eisenharte Schale sie ganz gemächlich aufsprengen. Sie werden sehr zahm. Einer dieser sogenannten Kakadu's, einem Bewohner von Amboina gehörig, streicht fliegend in der ganzen Stadt umher, und kommt zu gehöriger Zeit nach Haus, um zu essen und zu schlafen. Bei dem lebenden Vogel sind die kahlen Wangen karminroth. Auf der Nordküste ist er bekannt unter dem Namen Siong und auf der Westküste als Sangija.
34. *Microglossus alecto* Tem. Küste von Neu-Guinea.
35. *Plyctolophus galeritus* Less. Auf der Südküste und in Australien.
36. *Plyctolophus triton* Müll. Küste von Neu-Guinea, Aru-Inseln und Waigiu. Diese meist in Truppen lebenden Vögel sind fast überall in Menge zu finden, und erheitern den einsamen Wald. In Schwärmen bedecken sie oft gleichsam die Krone und die Aeste der hohen Bäume, wobei ihr glänzend weisses

Kleid scharf absticht vom Grün des Laubes. Ihr bekanntes, auf weite Entfernung hörbares Geschrei war oft stundenlang das einzige Zeichen von Leben, das wir beim Hinauffahren eines Flusses hörten. Trotz dem grossen Kopf ist der Vogel ein gewandter Flieger. Die Papua's, (Eingeborene von Neu-Guinea) fangen die Jungen, welche bald zahm werden und dann oft ein knarrendes, höchst unangenehmes Geschrei hören lassen. Schwanz und Schwungfedern benutzen die Eingebornen zu Zierrathen.

Sein Name ist an der Westküste Warija, zu Doreh Nagaras und an der Humboldtbai Jalla, bei den Händlern heisst er Katella.

37. *Plyctolophus aequatorialis* Müll. Lebt auf den Inseln Salawati und Misool; [er heist daselbst Mannabef.]

Strigopiden.

38. *Dasyptilus Pecquetii* Wagl.; nur ein Exemplar ist bis jetzt bekannt.

Falconiden.

39. *Pandion Gouldi* Kp. Auf der Südküste und in Nord-Australien.
40. *Haliäetos leucogaster* Gould. Lebt auch in Australien.
41. — *leucosternos* Gould. Küste von Neu-Guinea, Insel Salawati und Aru-Inseln.
42. *Baza stenozona* Gray. Von den Aru-Inseln.
43. *Milvus affinis* Gould. Auf der Südküste und in Nord-Australien.
44. *Hypotriorchis frontatus* Bp. Wie der vorhergehende.
45. *Astur longicauda* Bp. Auf der Nordküste selten.
46. — *Novae Hollandiae* Bp. Ueber ganz Neu-Guinea und Nord-Australien verbreitet. [Heisst zu Doreh Mamgangan.]
47. *Accipiter poliocephalus* Gray. Auf den Aru-Inseln.
48. *Circus Gouldi* Bp. Auf der Südküste und in Nord-Australien.

Strigiden.

49. *Athene humeralis* Bp. Auf der Südküste.
50. *Spiloglaux theomacha* Bp. Von der Westküste.

Caprimulgiden.

51. *Podargus Papuensis* Q. G. Ueber ganz Neu-Guinea verbreitet.

52. *Podargus ocellatus* Q. G. Auf Neu-Guinea und den Aru-Inseln.
53. *Caprimulgus macrourus* Horsf. Von Java bis Australien.

Cypsoliden.

54. *Acanthyllis caudacuta* Bp. } Im südlichen Neu-Guinea und
55. *Cypselus australis* Gould. } in Nord-Australien.
56. *Dendrochelidon mystacea* Less. Lebt auch auf Ceram und Amboina.

Bucerotiden.

57. *Calao papuensis* mihi (*C. ruficollis* Müll.). Ueberall auf Neu-Guinea und den Inseln bis Waigiu und die Aru-Inseln als äusserste Gränzpunkte. Ich bin nun völlig überzeugt, dass dieser *Calao* als eigene Art von dem auf den Molukken lebenden *C. ruficollis* unterschieden werden muss; denn bei dem männlichen Vogel von Neu-Guinea sind Kopf und Hals stets gleichmässig gelblichbraun, während bei dem Molukkischen das Gelb mehr in Weiss übergeht, Hinterhaupt und Hals aber dunkel kastanienbraun gefärbt sind.

Leptosomiden.

58. *Scythrops novae Hollandiae* Lath. Lebt ausserdem noch auf Celebes, Ceram und in Nord-Australien.

Cuculiden.

59. *Eudynamis punctatus* Müll.
60. — *picatus* Müll. Beide sind auch auf Ceram und Amboina zu finden.
61. *Eudynamis Flindersii* Gould. An der Südküste und in Nord-Australien.
62. *Hierococcyx leucolophus* Müll. Von der Westküste.
63. *Cuculus assimilis* Gray. } Auf den Aru-Inseln.
64. — *megarhynchus* Gray. }
65. *Chrysococcyx lucidus* Bp. Auf Neu-Guinea und den Aru-Inseln.
66. *Chrysococcyx osculans* Gould. Von Ceram bis Australien.
67. *Centropus violaceus* Gould. } Auf der Westküste.
68. — *menebiki* Less. }

Alcediniden.

69. *Melidora euphrosine* Less. Auf Salawati, Neu-Guinea und Nord-Australien.

70. *Syma torotoro* Less. Lebt auch auf den Aru-Inseln.
71. *Dacelo cervina* Gould. Auch in Nord-Australien.
72. — *Gaudichaudi* Q. G. Bei dieser Art findet eine ebenso merkwürdige Erscheinung statt, wie bei *Chalcopsitta leucopygialis:* es bestehen nämlich zwei konstante Varietäten davon, die eine mit rothbraunem, die andere mit blauem Schwanz, bei sonst gleicher Farbe. Die zweite Spielart ist die seltenere. Er lebt auch auf allen zu Neu-Guinea gehörigen Inseln und ist nirgends selten.
73. *Dacele tyro* Gray. Von den Aru-Inseln.
74. — *gigantea* Less. Auch in Nord-Australien.
75. *Todirhamphus collaris* Swains. Von den Aru-Inseln.
76. — *cinnamominus* Sweins. } Auch in Nord-Australien.
77. — *Mac Leayi* Jard. }
78. — *sanctus* Vig. Von Amboina bis Australien.
79. — *saurophagus* Gould. Von Waigiu bis Nord-Australien.
80. *Todirhamphus sordidus* Gould. Lebt auch auf den Aru-Inseln und Nord-Australien.
81. *Tanysiptera dea* Vig. Nicht selten. Die Papua's benutzen die langen Schwanzfedern als Kopfschmuck.
82. *Tanysiptera hydrocharis* Gray. Von den Aru-Inseln.
83. *Ceyx lepida* Tem. } Alle drei von der Süd- und Süd-west-Küste.
84. *Alcyone solitaria* Tem. }
85. — *pusilla* Tem. }
86. — *azurea* Less. Lebt zugleich auch auf den Aru-Inseln und in Nord-Australien.
87. *Alcedo Moluccensis* Tem. Von den Inseln Missool, Salawati, Ceram und Amboina.
88. *Alcedo cyanoleuca* Vieill. Auch in Oceanien.

Meropiden.

89. *Merops ornatus* Lath. Auf Amboina, Ceram, Timor und in Nord-Australien.

Coraciiden.

90. *Eurystomus gularis* Vieill. Auch auf Amboina.
91. — *pacificus* Gray. Von den Aru-Inseln bis Nord-Australien.

Eurylaemiden.

92. *Peltops Blainvillei* Tem. Auf der Nordküste von Neu-Guinea, sowie auf den Inseln Salawati und Misool, sehr selten.

93. *Turdirostris murinus* Tem. Von der Westküste.
94. *Malurus sericyaneus* mihi. Länge 12½ Zoll, wovon 5½ auf den Schwanz kommen. Farbe sammtschwarz, an Kinn, Kehle und Brust azurblau, auf dem Kopf ein breiter, am Oberhals schmal zulaufender silberglänzender, ultramarinfarbiger Fleck; Oberrücken, Flügeldeckfedern und Aussenseite der grossen Schwung- und Schwanzfedern dunkel azurblau, welche Farbe auf dem Oberhals durch ein schmales schwarzes Bändchen von den blauen, schuppenartigen Federchen des Oberkopfes getrennt wird. Unterleib schwarz mit blau angeflogen. Schnabel schwarz, Iris braun, Füsse schwärzl. gelb.

Ich erhielt diesen hübschen kleinen Vogel am Karufa-Fluss und zu Doreh.

Cincliden.

95. *Eupetes coerulescens* Tem. und
96. — *Ajax* Tem. bewohnen beide die Südwest-Küste. Vom Erstgenannten giebt Bonaparte fälschlich Sumatra als Vaterland an.

Pittiden.

97. *Brachyurus Mackloti* Tem. In Neu-Guinea und auf Salawati, besucht gerne die kleinen, durch den dunkeln Wald laufenden Fusspfade der Papua's. Er gehört zu den selteneren Vögeln und lebt auch auf Ceram.
98. *Brachyurus novae Guineae*. Selten; auch auf Salawati und Batanta.

Turdiden.

99. *Rhectes cirrhocephalus* Bp. von Doreh.
100. — *strepitans* Puch. Von der Westküste und den Aru-Inseln.
101. *Alcippe monacha* Gray. Von den Aru-Inseln.

Muscicapiden.

102. *Myiagra xanthogenys* Gray. Vaterland des vorhergehenden.
103. — *latirostris* Gould. Von den Aru-Inseln und Nord-Australien.
104. *Myiagra lucida* Gray. Auf der Südküste.
105. *Rhipidura threnothorax* Müll.
106. — *rufiventris* Müll.
107. — *gularis* Müll. sind alle auf der Westküste zu Haus.
108. — *hyperythra* Gray und
109. — *maculipennis* Gray. Beide auf den Aru-Inseln.

110. *Rhipidura atripennis* Gray. Ebenfalls von den Aru-Inseln.
111. *Piezorhynchus nitidus* Gould. Auch in Nord-Australien.
112. — *rufolateralis* Gray. Von den Aru-Inseln.
113. *Todopsis caerulescens* Bp. Von der Küste von Neu-Guinea und den Aru-Inseln.
114. *Monarcha Gaimardi* Less. von Doreh.
115. — *inornata* Gray und
116. — *griseogularis* Gray leben auf den Aru-Inseln.
117. — *carinata* Vig. Von der Südküste, Timor und Nord-Australien.
118. *Monarcha trivirgata* Tem.
119. — *guttula* Less.
120. — *alecto* Tem.
121. *Arses telescophthalmus* Less. In den Strandwäldern auf der West- und Nordküste, sowie auf den Aru-Inseln.
122. *Arses chrysomelas* Less. Neu-Guinea und die Inseln Aru, Misool und Salawati.
123. *Microeca flavovirescens* Gray. Von den Aru-Inseln.
124. *Pachycephala melanura* Gould. Auf der Südküste und in Nord-Australien.
125. *Pachycephala griseiceps* Gray. Auf den Aru-Inseln, wie auch
126. — *monacha* Gray.
127. — *lugubris* Müll. und
128. — *virescens* Tem. von der Küste von Neu-Guinea.
129. — *spinicauda* Puch. Auf der Südküste und in Nord-Australien.

Hirundiniden.

130. *Hirundo neoxena* Gould.
131. *Herse nigricans* Bp. Auf den Aru-Inseln und in Nord-Australien.
132. *Collocalia nidifica* Gray. Von Waigiu.
133. — *hypoleuca* Gray. Auf den Aru-Inseln.

Artamiden.

134. *Artamus Papuensis* Tem. Küste von Neu-Guinea, Inseln Salawati, Missool und Aru.

Orioliden.

135. *Mimeta Mülleri* Bp. Südwestküste und Aru-Inseln.
136. — *melanotis* Müll. Auf der Südwestküste.
137. *Sericulus aureus* Bp. Gehört zu den selteneren Vögeln und zugleich zu denen, worauf die Eingebornen viel Jagd machen,

um die Haut zu präpariren und dann in den Handel zu bringen. Er ist scheu und fliegt meist hoch; im dunkeln Wald macht sein feuerfarbiges Gefieder eine prächtige Wirkung. Name zu Doreh Mamanjeier.

138. *Sericulus anais* Less. Küste von Neu-Guinea, wie auch
139. *Pomatorhinus Isidori* Less.

Edoliiden.

140. *Dicrourus carbonarius* Bp. Ueberall in Menge zu finden.
141. — *megarhynchus* Q. G. Seltner als der vorige.
142. — *assimilis* Gray. Von den Aru Inseln.
143. *Campephaga melas* Müll.
144. — *cinnamomea* Müll.
145. — *plumbea* Müll.
146. — *schisticeps* Gray.
147. — *Boyeri* Gray leben auf der Westküste.
148. — *coeruleogrisea* Gray und
149. — *polygrammica* Gray sind von den Aru-Inseln.
150. *Graucalus Papuensis* Cuv.
151. — *Desgrazi* Hombr.
152. — *melanops* Cuv.
153. — *larvatus* Bp. sind auf der Küste von Neu-Guinea zu Haus.
154. *Graucalus hypoleucus* Gray. Von den Aru-Inseln bis Nord-Australien.

Laniiden.

155. *Myiolestes megarhynchus* Müll. Auf Neu-Guinea.
156. — *pulverulentus* Müll.
157. — *Aruensis* Gray. Auf den Aru-Inseln.
158. *Cracticus varius* Cuv. Häufig in den Strandwäldern von Doreh. Schon bei Sonnenaufgang lässt dieser Vogel seinen lauten, melodischen Gesang hören, hier und da abgebrochen durch einen eigenthümlichen quakenden Ton. Er ist beständig in Bewegung und nährt sich von Früchten und Insekten. Auch auf Waigiu.
159. *Cracticus Quoyi* Gould. Seltener, lebt auch auf den Aru-Inseln und in Nord-Australien.
160. *Cracticus personatus* Temm. Von Neu-Guinea und den Aru-Inseln.

Garruliden.

161. *Phonigama viridis* Less. Von Neu-Guinea, Salawati, Misool

und den Aru-Inseln, wo er überall durch die Eingebornen gejagt wird, um die Haut für den Handel zu präpariren. Die von Misool kommenden Bälge sind darunter die besten, da man dort die Füsse nicht abschneidet.

Dieser Vogel ist sehr stark und hängt oft während des Fressens an der Unterseite der Zweige. Zu Doreh heisst er Mamsineme.

162. *Phonigama Keraudreni* Less. Von Neu-Guinea, sehr selten.
163. *Ptilonorhynchus melanotis* Gray und
164. *Kitta buccoides* Temm. von Neu-Guinea und den Aru-Inseln.
165. *Corvus orru* Müll. Ueberall auf der Küste von Neu-Guinea und den Inseln. [Heisst zu Doreh Kowok.]
166. *Corvus coronoides* Vig. Von der Süd- und Nordküste.
167. *Gymnocorvus senex* Garn. Zu Doreh nicht selten, gleichfalls in zwei Spielarten, wovon die eine beträchtlich heller gefärbt ist als die andere.

Meliphagiden.

168. *Tropidorhynchus Novae Guineae* Müll. Auf Neu-Guinea und den Aru-Inseln.
169. *Tropidorhynchus corniculatus* Müll. Von der Westküste.
170. *Ptilotis auricomis* Gould. Auf der Südküste und in Nord-Australien.
171. *Ptilotis fumata* Müll. Von der Westküste.
172. — *similis* Hombr. Auch auf den Aru-Inseln.
173. — *filigera* Gould. Von der Südküste, den Aru-Inseln und Nord-Australien.
174. *Ptilotis megarhynchus* Gray. Von den Aru-Inseln.
175. — *striolata* Müll. und
176. — *auriculata* Müll. sind auf der Westküste zu Haus.
177. *Glycyphila ocularis* Gould. Ausser auf Neu-Guinea auch auf Timor, den Aru-Inseln und Nord-Australien.
178. *Glycyphila modesta* Gray. Von den Aru-Inseln.
179. *Myzomela chermesina* Müll. Auf der Westküste.
180. — *erythrocephala* Müll. Auf der Südküste, den Aru-Inseln und in Nord-Australien.
181. *Myzomela nigrita* Gray. Auf den Aru-Inseln.
182. *Gerygone chrysogaster* Gray. Ebenfalls von Aru.
183. *Entomophila albigularis* Gould. Von den Aru-Inseln bis Nord-Australien.